

التحول الرقمي في الجزائر ما بعد دستور 2020

The Digital Transformation in Algeria post the 2020 Constitution

علي بن زهرة*، مخبر الدراسات السياسية والدولية جامعة بومرداس-الجزائر a.benzohra@univ-boumerdes.dz

تاريخ النشر: 2025/06/ 30

تاريخ القبول: 2025/05/ 13

تاريخ الاستلام: 2025/05/ 01

ملخص:

أضحى التحول الرقمي في الآونة الأخيرة حتمية تفرضها التطورات التكنولوجية في مجال التقنيات الرقمية، وعليه جاءت هذه الدراسة لإبراز مساعي دولة الجزائر تجاه تبني فكرة التحول الرقمي في ظل دستور الجديد لسنة 2020 وكيفية انعكاس هذا التوجه على أنشطتها الحكومية، كما أن هذه الدراسة تصبو إلى تعريف بالتحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية الجزائرية وإسهاماته في تطوير أنشطة هذه المؤسسات وترقيتها. كما توصلت هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أن التحول الرقمي في الجزائر أسهم في تقليص الوقت والجهد والمال المبذول لممارسة الأنشطة الحكومية إلى أن المعنى الحقيقي لتحول الرقمي في دولة الجزائر لا يزال في مراحله الأولى و يتطلب المزيد من الجهود الحكومية لتحقيقه، بدءاً من مواكبة آخر التقنيات الحديثة المستعملة في مجال التحول الرقمي وتكوين الكفاءات البشرية اللازمة لاستخدامها تلك التقنيات، وصولاً إلى الاقتداء بالتجارب الدولية والعالمية الرائدة في هذا الإطار والاستفادة منها.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الدستور الجزائري 2020، المؤسسات الحكومية، الإستراتيجية الرقمية، التقنيات الرقمية.

تصنيف JEL : O330، K1، M540، O38، O33.

Abstract:

Digital transformation has become a necessity driven by technological advancements in digital technologies. This study aims to highlight Algeria's efforts towards embracing the idea of digital transformation under the new constitution 2020 and its impact on governmental activities. The study concludes that digital transformation in Algeria has contributed to reducing time, effort, and costs for governmental activities.

However, the true meaning of digital transformation in Algeria is still in its early stages, requiring additional governmental efforts. This includes keeping pace with modern technologies, training human competencies, and learning from international experiences.

Keywords: Digital transformation; Algerian constitution 2020; Government institutions; Digital strategy; Digital technologies.

Jel Classification Codes: O330, K1, M540, O38, O33.

* علي بن زهرة

1. مقدمة:

تعتبر الثورة التكنولوجية والعلمية التي شهدتها العالم خلال القرن الواحد والعشرين كأحد العوامل التي ساهمت في ظهور مفهوم التحول الرقمي وجعله كمؤشر من المؤشرات التي تقاس بها كفاءة وفعالية مؤسسات الدولة، بحيث ينقل هذه الأخيرة من الأسلوب التقليدي اليدوي في تقديم خدماتها إلى ذلك الأسلوب الرقمي المبني على إستراتيجية مضبوطة يدمج من خلالها جميع الوسائل التكنولوجية المتاحة بغية الوصول إلى خدمات نوعية وذات جودة، لهذا تم العمل على تجسيد مضامين هذا التحول في الكثير من المؤسسات الحكومية الجزائرية خاصة بعد صدور دستورها الجديد 2020 بحيث عكست بعض مؤسساتها المعنى الحقيقي للتحول الرقمي.

بناءً على ما سبق ذكره أعلاه تم طرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى ساهم التحول الرقمي في تطوير أنشطة المؤسسات الحكومية الجزائرية ما بعد صدور دستور 2020 ؟

وينبثق عن هذه الإشكالية التساؤلين الفرعيين الآتين:

- ماذا يقصد بالتحول الرقمي؟
- ماهي تجليات التحول الرقمي على أعمال المؤسسات الحكومية الجزائرية في خضم دستور 2020 ؟
- و للإجابة على الإشكالية و التساؤلين الفرعيين تم صياغة الفرضيات التالية:
- التحول الرقمي يضيف على خدمات المؤسسات الحكومية الجزائرية الطابع الرقمي الذي يتسم بالجودة و النوعية .
- تكريس التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية الجزائرية وفقا لما جاء به دستور 2020 لا يزال حديث النشأة و يحتاج المزيد من الجهود لتعميمه على سائر هذه المؤسسات.
- كما تهدف هذه الدراسة البحثية إلى التعريف بالتحول الرقمي في المؤسسات الحكومية الجزائرية ما بعد صدور دستور 2020 وتحليلاته على الخدمات التي تقدمها.
- كما تم أيضا الاعتماد في هذه الدراسة على الاقتراب القانوني وهذا باستعراض لمختلف النصوص القانونية والتنظيمية المتعلقة بالتحول الرقمي في الجزائر الواردة ما بعد دستور جديد لسنة 2020 ، بالإضافة إلى استخدام مستويين من مستويات البحث العلمي هما الوصف والتحليل من أجل الإلمام بكل الجوانب المحيطة بموضوع الدراسة.

2. ضبط مفاهيم الدراسة

1. 2. التحول الرقمي:

يقصد بالتحول الرقمي على أنه: "الاستثمار في الفكر الإنساني والتغيير في طبيعة السلوك الإداري بهدف إحداث نقلة نوعية في طريقة أداء الأنشطة والأعمال الإدارية، عن طريق الاستعمال الأمثل لتطورات التقنية الحاصلة في مجال التكنولوجيات الرقمية وتوجيهها لخدمة طالبي الخدمات بالصورة التي تختلف عن الأساليب الإدارية التقليدية السابقة" (علي، 2020، صفحة 05).

كما أن التحول الرقمي يشير أيضا إلى: "الانتقال من أتمتة العمليات و الإجراءات الورقية إلى الرقمية بشكل الذي يمكن المنظمات الإدارية من تحسين علاقاتها مع جمهورها الداخلي والخارجي، وكذلك تحسين نوعية الخدمات المقدمة لهم" (الله، 2020، صفحة 05).

فيحين هناك من يرى أن التحول الرقمي هو: "عملية التغيير الشامل للمؤسسات المبنية على إستراتيجية رقمية يحدد من خلالها الآليات التقنية المناسبة التي تحسن وتطوير من لأداء مختلف الوظائف الإدارية مقارنة بسابقتها" (العلوان، 2023، صفحة 296).

لكن في مقابل ذلك هناك من ينظر للتحويل الرقمي على: "أنه أداة ضرورية لتطوير السياسات الخارجية للدول بحيث تنتقل هذه الأخيرة من أسلوب الدبلوماسية التقليدي إلى الرقمي الذي يعتمد على المنصات الرقمية لإبراز مكانتها على الصعيد الدولي والعالمي" (ثابت، 2023، صفحة 213).

انطلاقاً من التعاريف السابقة يمكن استخلاص التعريف الإجرائي للتحويل الرقمي الذي: "يعبر عن استخدام التقنيات التكنولوجية الرقمية داخل المؤسسات العامة أو الخاصة بهدف إحداث تغيير جذري يحسن من نوعية وجودة خدماتها، وفي نفس الوقت يرفع من جودة وكفاءة هذه المؤسسات ويقوي من الرابطة التي تجمعها مع طالبي خدمات".

2.2 خصائص التحويل الرقمي:

من بين خصائص التحويل الرقمي مايلي:

- يعمل التحويل الرقمي على نقل الإدارة الورقية إلى الإدارة الرقمية أي إدارة من دون أوراق، وهذا حتما سيسرع من عمليات إدارية من حيث التسجيل والتخزين والاسترجاع ونقل للمعلومات لتأخذ بذلك الطابع الرقمي، وفي نفس السياق تكون عمليات اتخاذ القرار من طرف الجهاز الإداري سريعة وآنية (إبراهيم، 2021، صفحة 171).

- يساهم التحويل الرقمي في تقليل تكلفة وتوفير الجهد المبذولين من قبل المؤسسات سواء عمومية أو خاصة لتقديم خدمات للعملاء والجمهور.

- يرفع من كفاءة وجودة المؤسسات بحيث تصبح الموارد البشرية العاملة بها أكثر تكيفا مع التقنيات الحديثة.

- يمكن التحويل الرقمي المؤسسات الحكومية من تبسيط إجراءاتها الإدارية بهدف تقديم الخدمات لطالبي الخدمة في وقت وجيز.

- يضمن التحويل الرقمي إتاحة الفرصة لتقديم خدمات تتسم بالإبداع والابتكار وتختلف تماما عن تلك التقليدية.

- يعمل التحويل الرقمي على تعميم الخدمات على كافة فئات المجتمع بعيدا عن كل القيود والعراقيل البيروقراطية (البار، صفحة 02).

- يسمح التحويل الرقمي بتشجيع الابتكارات الفكرية والتبادل التقني للمعلومات في المجال البحث العلمي كما يوفر درجة عالية من الحماية القانونية لهذه المضامين البحثية (جاسم، 2020، صفحة 725).

- يساعد التحويل الرقمي على تحويل المعاملات المالية للمؤسسات لاسيما البنكية من آلية الدفع التقليدي الملموس إلى آلية الدفع الرقمي المبني على العملات الرقمية الافتراضية المشفرة (عيسى، 2020، صفحة 684).

3.2 متطلبات التحويل الرقمي:

يحتاج تجسيد التحويل الرقمي إلى العناصر الضرورية التالية (قاسي، 2022، الصفحات 1104-1105) :

- تصميم خارطة طريق لتجسيد التحويل الرقمي داخل المؤسسات الحكومية للدولة.

- تحديد الإمكانيات المادية لاسيما التقنية منها والموارد البشرية المتاحة بالمؤسسات الحكومية للدولة كلا حسب مستوى فاعليته ومدى أهميته.

- العمل على توفير التدريب المناسب لكل المعنيين بهذا التحويل من أجل ضمان تفعيله على مستوى المؤسسات الحكومية للدولة.

3. مساعي التحويل الرقمي بالجزائر

إن المشرع الجزائري لم ينص بشكل صريح في الدستور الجزائري لسنة 2020 على فكرة التوجه نحو التحويل الرقمي في تسيير وإدارة أنشطة المؤسسات الحكومية للدولة وإنما تم الإشارة إليه ضمنا، بحيث أعطى أهمية بالغة لهذه المؤسسات وفي مقدمتها الأجهزة الإدارية لها، بحيث نصت المادة 26 و 27 من الدستور لسنة 2020 على أن الإدارة وجدت أساسا لخدمة المواطنين وتلبية انشغالهم

وتطلعاتهم بصفة إلزامية وتكون بعيدة كل البعد عن أشكال التمييز و التماطل في أداء هذه الخدمات، وفي الوقت ذاته يجب أن تكون خاضعة لعنصري الحياد و المساواة. وفي الإطار ذاته اهتم المشرع الجزائري بالإدارة من خلال المرافق العمومية التي تنشأ بموجبها، والتي من الواجب أن تتحلى بمبادئ الاستمرارية والتكيف وموزع بشكل عادل عبر كافة التراب الوطني من أجل تحقيق التوازن الجهوي بين مختلف المناطق وضمان الحد الأدنى من الخدمة للمواطنين (مرسوم رئاسي رقم 20-442، 2020، صفحة 10).

فمن خلال هذا الاهتمام بهذه الإدارات التي تعتبر كجزء من المؤسسات الحكومية للدولة وكمحرك أساسي لأداء أنشطتها، فتتحقق هذا الأخير بشكل الذي يرقى إلى خدمات عمومية ذات جودة ونوعية، مرهون بوجود التحول الرقمي الذي ينتقل بهذه الخدمات من الطابع التقليدي الورقي الذي يعتمد على الكثير من الإجراءات الإدارية، إلى الطابع الرقمي الذي يضيف على الخدمة صفة الآنية والسرعة في الاستجابة لطالبيها، وفي مقابل ذلك يقلص من المظاهر السلبية المبنية على المحاباة والمحسوبية و استغلال السلطة والمدرجة ضمن خانة الفساد الإداري. وكتدعيم لما تم ذكره أعلاه نجد أن البند 25 من الالتزامات 54 التي حملها برنامج رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون، قد تم دعوة من خلال هذا البند إلى ضرورة التوجه نحو التحول الرقمي في الإدارات المرفق العمومي عن طريق تعميم استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل هذه الأجهزة الإدارية وفي البناء الاجتماعي (رئاسة الجمهورية، 2019).

1.3 البنية التحتية للتحول الرقمي في الجزائر:

تعتمد الجزائر في عملية التحول الرقمي على البنية المعلوماتية والتكنولوجية التالية (خلف، 2023، الصفحات 27-28):
- استحداث وصلة الألياف البصرية الرابطة بين عاصمة دولة الجزائر و ولاية عين قزام الجزائرية، و تعتبر هذه الوصلة كجزء متمم للوصلة البحرية للألياف البصرية الرابطة بين عاصمة دولة الجزائر و مدينة زندر النيجرية و أبوج عاصمة دولة نيجيريا، بحيث تمت العمل بها في سياق مبادرة الشراكة الجديدة من أجل تنمية إفريقيا أو ما تعرف بالنيباد، كما تعول الدولة الجزائرية على إنجاز خطين آخرين من الألياف البصرية يسمحان بتعزيز الوصلة المستحدثة ويضمنان تأمينها و ضمان استمرارية خدماتها في حالة وقوع أي أعطاب تقنية أو وظيفية.

- استحداث الوصلة البحرية للألياف البصرية الرابطة بين ولاية وهران الجزائرية و مدينة فالنسيا الإسبانية ذات قدرة تدفق تقدر بـ 100 جيجابايت/ثانية، بحيث تعتبر هذه الوصلة كداعمة للكابلات البحرية خاصين بالاتصالات SMW4 الرابط بين ولاية عنابة الجزائرية و مدينة مرسيليا فرنسية، وكابل ALPAL2 الرابط بين عاصمة دولة الجزائر و جزيرة البليار الإسبانية .

- تكنولوجيا الجيل الثالث الهاتف النقال الذي تم بسطه تدريجيا بداية من سنة 2014 في كافة التراب الوطني، والتي تم تحويله سنة 2016 إلى تكنولوجيا الجيل الرابع ذي التدفق السريع جدا، والعمل مستقبلا على تكنولوجيا الجيل الخامس وانترنت الأشياء.

- القمر الصناعي للاتصالات ألكوم سات 1 (AlComSat-1) الذي أطلقته الجزائر في 10 ديسمبر 2017 من منصة الإطلاق شيشانغ التابعة لمقاطعة شيشوان جنوب غرب بيكين (الصين) والذي سيسمح بـ:

➤ تحسين و تطوير الاتصالات السلكية واللاسلكية داخل البناء الاجتماعي والمؤسسي بالجزائر، بحيث يمكن هذه الأخيرة من ربط كافة أقاليمها الجغرافية خاصة المعزولة منها بشبكة الأنترنت ذات التدفق العالي، وفي ذات الوقت يتم التغطية بهذا القمر الصناعي بعض بلدان شمال إفريقيا ودول الساحل مثل: المغرب، الصحراء الغربية، موريتانيا، مالي، النيجر، ليبيا، شمال التشاد، مصر، شمال السودان وبوركينا فاسو.

➤ يسهل من عملية تقديم الخدمات وهذا بتصميم أنظمة vsat التي تكون في ارتباط مباشرة مع القمر الصناعي لاستقبال الإشارات المرسلة إليه و التي سرعان ما يتم ترجمتها في شكل خدمات عبر تطبيقات البث والتطبيقات التفاعلية مثل: خدمات البيانات و الصوت و الفيديو.

-تجديد إنشاء سلطة ضبط المستقلة للبريد والاتصالات الالكترونية التي تتكلف بضمان ضبط أسواق البريد والاتصالات الالكترونية لحساب الدولة، بحيث تتمتع بصلاحيات واختصاصات أوسع التي تضمن حيادها واستقلاليتها عن السلطة التنفيذية والمتعاملين الاقتصاديين (قانون رقم 18-14، 2018، صفحة 09).

-تفعيل عمل سلطات التوقيع والتصديق الالكتروني يوم 13 مارس 2021 المنبثقة عن القانون رقم 15-04 خاصة ما تضمنه الفصل الثاني منه ، وهذا بإنشاء السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني تضطلع بدور الإشراف والتسيير وهي تابعة لمصالح الوزير الأول، والسلطة الحكومية للتصديق الالكتروني توفير خدمات التوقيع والتصديق الالكتروني لفائدة الحكومة ومؤسسات الدولة والإدارة العمومية وهي تابعة للوزير المكلف بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والسلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني موجهة للمؤسسات الاقتصادية بشكل خاصة والمواطنين بشكل عام وهي تابعة لسلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية (قانون رقم 15-04، 2015، صفحة 09).

-إنشاء وزارة الرقمنة والإحصائيات يوم فيفري 2021، والتي تعنى بإعداد السياسة الوطنية في المجال الرقمنة تمكن من خلق نظام بيئي ملائم لاستعمال التكنولوجيات الرقمية وتطويرها (مرسوم تنفيذي رقم 20-363، 2020، صفحة 06)، ومن أجل تسريع من وتيرة التحول الرقمي في مختلف القطاعات وتوسيع الصلاحيات في هذا المجال، تم إلغاء هذه الوزارة وتوحيدها بالمحافظة السامية للرقمنة بموجب المرسوم الرئاسي رقم 23-314 لسنة 2023 الذي يتضمن إنشاء المحافظة السامية للرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها، وتعنى هذه المحافظة السامية بتصميم خارطة طريق لعملية التحول الرقمي شريطة أن تكون شاملة لكل القطاعات الدولة و تشرك جميع الفواعل المجتمعية، كما تتولى مهمة المتابعة والتنفيذ لهذه العملية الرقمية، وما يميز هذه المحافظة أن المشرع الجزائري أعطاه مكانة مناسبة لقيادة هذا التوجه الذي تخطوه الجزائر، فحسب المرسوم المذكور سلفا في المادة 02 منه يعتبرها: "كمؤسسة عمومية تمتلك الصفة القانونية والذمة المالية المستقلة"، التي تمكنها من ممارسة مهامها واختصاصاتها في المجال الرقمي بأريحية أكبر وبعيدة كل البعد عن المفاهيم السلبية للبيروقراطية التي قد تمارس من بعض القطاعات مقارنة بسابقتها، وفي نفس الوقت تكون في ارتباط مباشر مع رئيس الجمهورية بناء على ما تقدمه من تقارير دورية وسنوية التي بموجبها يتم تذليل كل العراقيل التي تواجهها (مرسوم رئاسي رقم 23-314، 2023، صفحة 09).

2.3 حصيلة التحول الرقمي في الجزائر:

لقد ساعد التحول الرقمي الذي اعتمدته الجزائر على استحداث مجموعة من الآليات الرقمية التي تحسن من الخدمات المقدمة للمجتمع وتضفي عليها الطابع الرقمي الذي يخفف من الإجراءات الإدارية ويبسطها من بين هذه الآليات مايلي:

- البوابة الحكومية للخدمات العمومية: تم إطلاق هذه البوابة بشكل رسمي يوم 07 ديسمبر 2022 بإشراف كل من الوزير الأول، رئيس المجلس الاجتماعي والاقتصادي و البيئي، وزير الداخلية، وزير المالية، وزير البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، وزير العدل حافظ الأختام، وزير التعليم العالي والبحث العلمي، الأمين العام للحكومة، وسيط الجمهورية، المدير العام للتوظيف العمومية والإصلاح الإداري، أعضاء الطاقم الحكومي وتقدم هذه البوابة مجموعة من الخدمات العمومية موجهة للمواطنين والجمعيات والمتعاملين (مصالح الوزير الأول، 2022)، وهذا حسب الفئات التالية (وزارة الرقمنة والإحصائيات، 2022):

- الشؤون الدينية 16 خدمة، الثقافة والرياضة 15 خدمة، المواصلات 03 خدمات، البيئة والزراعة 67 خدمة، التربية والتعليم 37 خدمة، العمل والتوظيف 26 خدمة، الحالة المدنية 11 خدمة، السكن والعمران 22 خدمة، التجارة والمالية 38 خدمة، الطاقة 09 خدمات، الضمان الاجتماعي 64 خدمة، الدعم الاجتماعي 06 خدمات، ذوي الاحتياجات الخاصة 03 خدمات، القانون والعدل

أما حسب القطاع فهي مقسمة إلى:

132

التحدي، و يشرف على تسييرها وإدارتها الوكالة الجزائرية لترقية الاستثمار التي تختص بالاستقبال للمشاريع الاستثمارية الكبرى ذات الطابع الوطني والأجنبي والتي تلمس جميع الأنشطة الاقتصادية، ما عدا قطاع المناجم .

كما أن الهدف من إنشاء هذه المنصة هو تبسيط وتذليل كل الإجراءات الإدارية المتعلقة بالاستثمار وضمان شفافيتها من حيث عملية فحص ملفات المستثمرين ومعالجتها ومتابعتها عن بعد وصول إلى إنشاء الشركات و الاستثمارات، كذلك يساعد الارتباط البيئي المعلوماتي بين المنصة و الهيئات والإدارات المعنية بالاستثمار من الانتقال من الأساليب المادية إلى الأساليب الرقمية تحسن من قنوات التواصل المباشر بين المستثمرين والإدارة الاقتصادية (وزارة الشؤون الخارجية، 2022)، وكل هذا حقيقة يتوافق مع ما نصت . عليه المادة 27 و 28 من اللتين تعتبران المنصة الرقمية للمستثمر كأداة إلكترونية لتوجيه الاستثمارات ومتابعتها والتسريع من عمليات دراستها ومعالجتها بصورة نزيهة وشفافة وتضمن تكافؤ الفرص بين كل المستثمرين (مرسوم تنفيذي رقم 22-297، 2022، صفحة 11).

4. تجربة التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر

1.4 بواذر تحولها الرقمي:

إن التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر لم يكن وليدة اللحظة، وإنما جاء وفق مراحل زمنية متتالية تمتد من سنة 2007 إلى غاية الفترة الحالية، بدءاً من تعميم استخدام التكنولوجيات الإعلام والاتصال في هذه المؤسسات وصولاً إلى تقديم الخدمات الرقمية عن بعد لطالبيها، فتحقيق هذه الأخيرة استدعى وجود الإطار القانوني المناسب الذي ينظم ويسير هذه العملية وفقاً للمالي:

-إصدار القرار الوزاري رقم 89 لسنة 2007 يتعلق بتشكيل لجنة استشارية تخول لها مهمة متابعة المشاريع المتعلقة بتعميم نقل وتبادل المعلومات عبر شبكة الإعلام الآلي في الأوساط الجامعية والعمل على تقييمها وتقويمها وإبداء آرائها واقتراحات، علماً أن هذه اللجنة تنشأ لدى وزير التعليم العالي والبحث العلمي وتحت وصايتها (قرار وزاري رقم 89، 2007، صفحة 01).

-إستراتيجية الجزائر الالكترونية (2008-2013) التي تعتبر كوثيقة رسمية أصدرتها السلطة الجزائرية في ديسمبر 2008، تهدف هذه الإستراتيجية إلى تعميم تكنولوجيات المعلومات والاتصال في الإدارات العامة، وكذلك بناء مجتمع معلوماتي رقمي يقلص من الأنماط التقليدية للأداء الأعمال والأنشطة الإدارية المهذرة للوقت والجهد والمال (حسبية، 2013، صفحة 93).

كما أن هذه الإستراتيجية تضمنت 13 محور رئيسياً وأبرز هذه المحاور المتعلق بكيفية تحسيد التكنولوجيات الرقمية في المؤسسات العمومية ومن بينها مؤسسات التعليم العالي بهدف تحسين خدمات هذه الأخيرة كمؤسسات عمومية تعليمية وبحثية و في نفس الوقت تنمية كفاءاتها البشرية في الميدان الرقمي الذي حتما سيرفع من نوعية وجودة الخدمات التي توفرها لجمهورها الداخلي والخارجي.

-إصدار القرار الوزاري رقم 61 لسنة 2009 يتمحور حول استحداث لجنة تختص بمهمة المراجعة والتقييم التقني للمشاريع التي تصب في خانة الاقتناء للمعدات الإعلام الآلي واليات تشغيلها لفائدة المؤسسات الجامعية والبحثية ، كما تقدم هذه اللجنة الآراء والاقتراحات الكفيلة بتحسين هذه المشاريع، علماً أنها خاضعة لوصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (قرار وزاري رقم 61، 2009، صفحة 01).

-إصدار القرار الوزاري رقم 102 لسنة 2010 يتعلق باستحداث وحدة خاصة تتكفل بتسيير مشروع يتعلق أساسا بانجاز شبكة معلومات ذات بعد قطاعي على مستوى مؤسسات التعليم العالي، كما تعمل هذه الوحدة على تجسيده على أرض الواقع (قرار وزاري رقم 102، 2010، صفحة 01).

-إصدار القرار رقم 236 لسنة 2014 الذي يحصر مهمة الوحدة المذكورة أعلاه في المتابعة فقط بدلا من التسيير الفعلي الميداني (قرار رقم 236، 2014، صفحة 01).

-إصدار القرار رقم 50 لسنة 2018 الذي يدعو إلى تشكيل لجنة تعنى بتقديم المعونة التقنية في مجال الرقمي لفائدة الأجهزة الإدارية بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي وتعتبر هذه اللجنة كهيئة للتنسيق والتشاور والمتابعة وتتولى المهام التالية (قرار رقم 50، 2018، الصفحات 01-02):

- تثمين كل مجهود تنظيمي يتخذ بخصوص تعزيز الرقمنة بقطاع التعليم العالي.
- المتابعة المستمرة لكل العمليات المرتبطة بالرقمنة على مستوى مؤسسات التعليم العالي والعمل على ترقيةها.
- العمل على تسطير برنامج تكوين لفائدة المستخدمين المكلفين بعملية الرقمنة، ومراقبة مدى تطبيقه وتقييمه وتقويم نتائجه الميدانية.
- إحصاء عدد الوسائل التكنولوجية (كالبرمجيات، العتاد، منشآت الإعلام الآلي) المتوفرة لدى قطاع التعليم العالي بما في ذلك مؤسسات التعليم العالي مع إمكانية اقتراح اقتناء معدات تكنولوجية حديثة ذات صلة بالتحول الرقمي.
- العمل على وضع حيز التنفيذ التسيير الإلكتروني للوثائق بمؤسسات التعليم العالي وقياس درجة تطبيقه وتطوره.
- السهر على عملية رقمنة التسيير البيداغوجي وتسيير الخدمات على مستوى مؤسسات التعليم العالي.
- إصدار القرار رقم 1242 لسنة 2022 الذي ينص على تشكيل لجنة ذات بعد قطاعي مهمتها الأساسية بعث التعليم عن بعد بالمؤسسات الجامعية و السعي لتوسيعه ونشره، علما أن هذه اللجنة موضوعة تحت وصاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي وتتولى اللجنة ما يلي (قرار رقم 1242، 2022، الصفحات 01-02):
- العمل على رصد الإمكانيات المادية والبشرية الحقيقية كالتجهيزات التقنية والأرضيات الرقمية التي تملكها مؤسسات التعليم العالي في مجال التعليم عن بعد.
- تحديد العدة التنظيمية الضرورية لدخول التعليم عن بعد حيز التنفيذ في أوساط مؤسسات التعليم العالي.
- إعداد مخطط متعدد السنوات يحمل المؤشرات الخاصة بمتابعة قابلة القياس لعملية تنفيذ التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي، مع مراعاة لمبدأي التدرج والأولية انطلاقا من أطوار التكوين سنوات التكوين وصولا إلى ميادين التكوين المستهدفة.
- وضع مخطط عملي لتكوين أساتذة وتقنيين العاملين بمؤسسات التعليم العالي و يتمحور هذا التكوين حول التقنيات التي يعتمد عليها التعليم عن بعد وكيفية متابعته في ظل هذه التقنيات.
- إعداد و إصدار المحتويات البيداغوجية الرقمية اللازمة لتجسيد التعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالي.
- العمل على تنظيم تظاهرات علمية يتم من خلالها التأكيد على الدور الهام الذي يؤديه التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي.
- الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة في مجال التعليم عن بعد والعمل على تكييفها بما يتوافق مع احتياجات ومتطلبات مؤسسات التعليم العالي بهدف تطوير هذا نمط الجديد من التعليم.

-إصدار القرار رقم 1243 لسنة 2022 ينص هذا القرار على ضرورة استحداث لجنة ذات طابع وطني تختص بمهمة التقييم والتقويم للخدمات المقدمة عبر شبكة الأنترنت بمؤسسات التعليم العالي وسعي لتطوير هذا النوع من الخدمات، علماً أن هذه اللجنة موضوعة تحت إشراف وزير التعليم العالي والبحث العلمي تتولى المهام التالية (قرار رقم 1243، 2022، صفحة 01):

- رسم السياسة العامة التي تسمح بتحسين أداء خدمة الأنترنت وحرص على تنفيذها بمؤسسات التعليم العالي.
- تقييم نوعية وجودة الخدمات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي
- تشجيع المبادرات التي تصب في المجال التقني والتنظيمي والتي يمكن أن تحسن أداء خدمة الأنترنت.
- تقديم الاقتراحات والتدابير التي ترفع من تدفق وسرعة الأنترنت بمؤسسات التعليم العالي من أجل ضمان استفادة الطلبة والأساتذة والباحثين من هذه الخدمة في مجالهم التعليمي والبحثي.

-إصدار القرار رقم 1401 لسنة 2022 يعدل ويتمم القرار رقم 1242 السابق، بحيث استبدل اسم اللجنة القطاعية باللجنة الوطنية، بغية التوسيع من صلاحياتها التي تمكنها من تحقيق فكرة التعليم عن بعد بمؤسسات التعليم العالي (قرار رقم 1401، 2022، صفحة 01).

-إصدار القرار رقم 1406 لسنة 2022 يتعلق بتشكيل لجنة ذات بعد وطني تعنى بالرقمنة، وتتكلف هذه اللجنة بمتابعة وتطبيق وإثراء المخطط الرئيسي للرقمنة الخاص بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي بالتنسيق مع اللجان الجهوية (قرار رقم 1406، 2022، صفحة 01).

-القرار رقم 1792 لسنة 2022 يتعلق بتفعيل منصة مودل Moodle من أجل تدريس الوحدات الأفقية عن بعد بالمؤسسات الجامعية، ولقد أُلزم هذا القرار مؤسسات التعليم العالي بمايلي (قرار رقم 1792، 2022، الصفحات 01-02):

- تفعيل المنصة الرقمية Moodle في مؤسسات التعليم العالي التي لم تندمج بها بعد.
- تزويد كل الأساتذة العاملين في مؤسسات التعليم العالي الذين يدرسون الوحدات الأفقية من حسابات الاللكترونية خاصة بهم في المنصة الرقمية Moodle، مع ضرورة إلزامهم بمتابعة التكوين الذي يمكنهم من استغلال هذه المنصة والتحكم بها.
- إعداد دليل توجيهي لصالح الأساتذة العاملين في مؤسسات التعليم العالي بحيث يتضمن هذا الدليل شروحا حول كيفية استعمال هذه المنصة الرقمية، بما في ذلك طرق التسجيل وآليات التقييم عبر الخط.
- إعداد عناوين بريد الكترونية مؤسسية للطلبة المتدربين، ليتمكنوا من استخدام حساباتهم الالكتروني على هذه المنصة عبر إدخال اسم المستخدم (رقم بطاقة الطالب) وكلمة مرور سهلة للتذكر.
- أن يكون تصميم الأرضية الرقمية بسيط و سهل، بحيث كل الدروس الموضوعة لصالح الطلبة المتدربين تراعي تصنيفهم حسب الدفقات ومستوى تكوينهم وتخصصهم، والسنة الجامعية، والمجموعة والفوج الذي ينتمون إليه .

2.4 خطة تحولها الرقمي:

عملت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على رسم خارطة طريقة لتجسيد التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي بدءاً من سنة 2020، إلى أن التنفيذ الحقيقي لهذه الخارطة الرقمية كان في نوفمبر 2022، بحيث تضمن هذه الرؤية مجموعة من المنصات الرقمية موزعة على 7 بنود رئيسية ذات بعد إستراتيجي، منها 42 منصة رقمية مخصصة للجانب البيداغوجي والبحثي و 04 منها مخصصة لشق الخدمات الجامعية، وتعتزم الوزارة الوصية على الانتهاء من تنفيذ مجمل هذه البنود بحلول ديسمبر 2024 (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2022)، وهدف من وراء هذا التوجه نحو التحول الرقمي هو تبسيط وتخفيف الإجراءات الإدارية التي

تسمح بسهولة ومرونة تقديم الخدمات لطالبي الخدمة بما في ذلك الطلبة المتدربين انطلاقا من فترة توجيههم إلى غاية التوجيه بالخرج من هذه المؤسسات التعليمية والبحثية والعمل على إدماجهم في الأوساط المهنية كما أن هذه الخطة اهتم كذلك بترقية الخدمات الموجهة للأساتذة والباحثين وكل الذين ينتمون لهذه المؤسسات.

ومن المحاور الرئيسية لخطة التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر مايلي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2022):

المحور الأول-الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم: يتكون هذا المحور من أرضيتين رقميتين هما:

- أرضية قدامى الخريجين وصيت الشهادات تعنى هذه الأرضية بقصص نجاح هذه الفئة والمناصب التي يشغلونها بعد التخرج والفرص المتاحة لهم مثل التربص والإدماج.
- أرضية تدرس الطالب تعنى بنشر الشهادات المدرسية الخاصة بالطلبة الجامعيين، وكشوف نقاطهم وجداول التوقيت خاصة بالتمدرس و رزنامات الامتحانات والتظاهرات الوطنية والعلمية.

المحور الثاني-الرقمنة لدعم نجاح الطالب: يتكون هذا المحور من أربعة أرضيات رقمية وهي:

- الأرضية الرقمية للتعليم عن بعد تسمح هذه الأرضية للأساتذة الجامعيين بتقديم مختلف المحاضرات والدروس للطلبة عن بعد مع إمكانية تحميلها إلكترونيا.
- الأرضية الرقمية المخصصة للناجحين في شهادة البكالوريا توفر هذه الأرضية كل المعومات والمعطيات حول التخصصات والتكوينات العلمية المتاحة على مستوى المؤسسات الجامعية.
- الأرضية الرقمية لتسجيل الطلبة الجامعيين الجدد الوافدين لمؤسسات التعليم العالي، بحيث تمكنهم هذه الأرضية من اختيار تخصصاتهم العلمية المناسب .
- الأرضية الرقمية الخاصة بجعل تخصصات وتكوينات الطلبة الجامعيين الجدد متوافقة مع متطلبات سوق الشغل، أي تتماشى مع ما تحتاجه مؤسسات الوطنية لاسيما الاقتصادية منها.

المحور الثالث-الرقمنة في خدمة نشاطات البحث: يتكون هذا المحور من خمسة أرضيات رقمية وهي على النحو التالي:

- الأرضية الرقمية الخاصة بتسجيل الأنشطة والأبحاث العلمية التي تقوم بها المؤسسات الجامعية عبر مخابرها البحثية وهذا من أجل التعريف بهذه الموضوعات العلمية الرائدة وكيفية تجسيدها ميدانيا .
- الأرضية الرقمية لعرض المشاريع الصغيرة و المتوسطة التي تحمل بعد ابتكاري والعمل على دعمها خاصة تلك التي تكون في إطار شراكة بين الجامعة ومؤسسات الناشئة.
- الأرضية الرقمية تعنى ببيان كيفية استحداث مخابر بحثية في مجال الأنشطة الصناعية مع استعراض لأهم الإجراءات اللازمة لتفعيلها عمليا.
- الأرضية الرقمية لتشكيل مؤسسات اقتصادية ناشئة لصالح طلبة الجامعيين المتخرجين هذا يتم بناءا على مشاريعهم الاقتصادية التي تحمل نظرة إبداعية و ابتكارية جديدة.
- الأرضية الرقمية لاستعراض و نشر الأبحاث العلمية المدرج في ميادين الطبية.

المحور الرابع-الرقمنة لدعم الإدارة الحديثة: ويتكون هذا المحور من ثلاثة أرضيات رقمية وهي:

- الأرضية الرقمية لتسيير المستخدمين وتختص بالتسيير الإداري لمختلف الموارد البشرية العاملة بمؤسسات التعليم العالي و كل ماله علاقة بمسارهم المهنية.

- الأرضية الرقمية التي تعنى مجرد كل الممتلكات التابعة لمؤسسات التعليم العالي والعمل على صيانتها بشكل دوري ومستمر وفي نفس الوقت التأكد من استعمالها لصالح هذه المؤسسات.
- العمل على وضع نظام معلوماتي مدمج يكون مكملا للنظام الوطني Progress، بهدف تبسيط الإجراءات الإدارية بمؤسسات التعليم العالي.

المحور الخامس-العلاقات الوطنية والدولية: يتكون هذا المحور من الأرضيات الرقمية التالية:

- استحداث الأرضية الرقمية الشاملة والملمة بكل ما يقدم من أبحاث ومنشورات علمية منضوية تحت غطاء مؤسسات التعليم العالي سواء مجلات علمية، كتب، منشورات وغيرها.
- الأرضيتين الرقمتين الخاصتين بتسيير شؤون الطلبة الجامعيين الأجانب القدامى والجدد، الأولى تعنى بمتابعة مسارهم الدراسي والتكويني لهؤلاء الطلبة في حين الثانية تعنى باستقبال تسجيلات الطلبة الجدد الراغبين في استكمال مسارهم الدراسي في مرحلتي الماجستير والدكتوراه.
- الأرضية الرقمية الموجهة للطلبة الجامعيين للموسم الدراسي 2023-2024 وتتولى مهمة استقبال التسجيلات المرتبطة بالمنح الدراسية.
- الأرضية الرقمية للمتابعة والإشراف على حركة التكوينات والتنقلات التي تمس الطلبة والأساتذة الجامعيين نحو الخارج، بالإضافة إلى الأرضية الرقمية أخرى موجهة للأساتذة الوافدين من داخل وخارج الوطن.
- الأرضية الرقمية التي تتكفل بمهمة معالجة الملفات الدكتوراه التي تصب في خانة الإشراف المزدوج على أطروحات الدكتوراه.
- الأرضية الرقمية التي تهتم بشؤون الموظفين إداريين كانوا أو تقنيين، كما تقوم أيضا بمتابعة تنقلاتهم على صعيد المهني وطنيا ودوليا.
- الأرضية الرقمية المختصة بعرض كل الاتفاقيات المبرمة بين المؤسسات الجامعية و المؤسسات الدولية في إطار ترقية البحث العلمي وتطويره.

المحور السادس-منصات الخدمات الجامعية: ويتكون هذا المحور من المنصات الرقمية التالية:

- المنصة الرقمية لنقل تعنى بتسيير تنقلات الطلبة الجامعيين عبر وسائل النقل الجامعية التي تتيحها المؤسسات الجامعية وفقا لجدول زمني مضبوط .
- المنصة الرقمية لتسيير الموارد البشرية العاملة على مستوى المؤسسات الخدمات الجامعية بهدف توفير خدمات آنية لطلبة دون انقطاع.
- المنصة الرقمية التي تتولى إدارة وتسيير الإقامات الجامعية ومنصة أخرى مخصصة للإيواء تتكفل بشؤون الطلبة المقيمين بالإقامات الجامعية، بداية من التسجيل إلى غاية انتهاء من الموسم الدراسي.
- المنصة الرقمية المتعلقة بتوفير الإطعام الجامعي للطلبة وفقا لمعايير الجودة و النوعية وفي الوقت ذاته احترام مبدأ ترشيد الإنفاق والاستهلاك.

المحور السابع-منصات رقمية أخرى: يتكون هذا المحور من مجموعة من المنصات و هي:

- المنصة الرقمية لرفع التظلمات و الشكاوى والعرائض من طرف الطلبة الأساتذة والموظفين الإداريين مع تحديد الوقت الملائم لمعالجتها.
- المنصة الرقمية لاستقبال و معالجة الملفات المتعلقة بالترقية لفائدة الأساتذة الجامعيين.
- المنصة الرقمية لإيداع ملفات الخاصة بمناقشة أطروحات الدكتوراه.
- المنصة الرقمية الموحدة خاصة بمؤسسات التعليم العالي و التي تعنى بتوفير مجموعة من الخدمات لطالبي الخدمة.
- المنصة الرقمية السنمائية الجامعية التي تعنى بعرض لمختلف الأعمال السنمائية المنجزة من قبل الطلبة الجامعيين بهدف تشجيع والترويج للأنشطة الثقافية والفنية داخل المؤسسات الجامعية.
- المنصة الرقمية المرتبطة باستخراج الشهادات الجامعية والسعي لتوثيقها.
- المنصة الرقمية تتكفل بهمة متابعة أنشطة وأعمال حاضنات بهدف جعل المؤسسات الجامعية كمساهم حقيقي في الاقتصاد الوطني عبر هذه الحاضنات.
- المنصة الرقمية لاستخراج وثيقة إدارية تعرف ب: تبرئة الذمة والتي يتزايد طلبها من قبل الطلبة الجامعيين مع اقتراب انتهاء الموسم الجامعي.
- المنصة الرقمية الخاصة بإيداع ملفات الترشح لبعض الوظائف على مستوى مديريات الخدمات الجامعية.
- وضع نظام رقمي يعرف بربوت المحادثة و يسمح هذا النظام بحماية البيانات والمعطيات المتعلقة بالمؤسسات الجامعية والمتنسبين إليها، كما يضمن خصوصيتها.

3.4 الخدمات الرقمية للمؤسسات التعليمية العالي بالجزائر:

إن التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، قد أثر عن مجموعة من الخدمات الرقمية بعد تفعيل الأرضيات الرقمية التي نصت عليها مشروع التحول الرقمي، بحيث التزمت السلطات الوصية بتنفيذ ما يقارب 80% من المشروع التحول الرقمي حسب ما أوردته، ففي 26 نوفمبر 2022 تم استحداث المنصة الرقمية Moodle بموجب القرار رقم 1792 المتضمن تفعيل منصة مودل Moodle لتدريس الوحدات الألفية عن بعد، وتعتبر هذه المنصة الرقمية كوسيلة لتقديم خدمات تعليمية بحيث يكون الأساتذة لعمالين بمؤسسات التعليم العالي كمقدمين للخدمة في حين يكون الطلبة المتدربين كمتلقين أو طالين للخدمة كالدروس والمحاضرات العلمية، وفي نفس الوقت يمكن من خلالها ضمان ديمومة وسير الأنشطة البيداغوجية والتعليمية والبحثية لمؤسسات التعليم العالي مع إمكانية تقييم هؤلاء الطلبة عن بعد (قرار رقم 1792، 2022، الصفحات 01-02).

علما أن الولوج إلى هذه المنصة يكون عبر الرابط الذي توفره مؤسسات التعليم العالي سواء جامعة كانت أو مدرسة عليا، ومن ثم يقوم الطالب أو الأستاذ بتغيير اللغة إلى اللغة العربية ومن ثم الضغط على دخول ثم يقوم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور، ومن ثم الضغط على دخول مجددا من ثم الدخول إلى الصفحة الرئيسية للاطلاع على جميع تصنيفات المقررات الدراسية الموضوعة على المنصة (جامعة الشلف، 2022).

و في 27 فيفري 2023 تم إطلاق 09 منصات رقمية والتي دخل حيز الخدمة وهي على النحو التالي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2023، صفحة 01):

- منصة خاصة بالدفتري المرجعي تعمل على جعل التكوينات الجامعية منسجمة مع طبيعة الوظائف المراد توليها.
- منصة للمشاريع الابتكارية والإبداعية .
- منصة الخدمات السنمائية الجامعية.
- منصة خاصة بالتقييم والتقييم الباحثين الدائمين.

- منصة تقديم الترشح لتولي منصب مدير الخدمات الجامعية.
 - منصة معاينة الممتلكات المرتبطة بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
 - منصة الطالبة الجامعيين الأجانب.
 - منصة الرقمية لشبكة التواصل لخريجي الجامعات الجزائرية ALUMNI.
 - وضع برمجية الخاصة بكشف السرقات العلمية.
- أما في 02 ماي 2023 دخل حيز الخدمة مجموعة أخرى من المنصات الرقمية التي تقدم خدمات نوعية لكل جمهور مؤسسات التعليم العالي ومن بين هذه المنصات ماييلي (جامعة التكوين المتواصل، 2023):
- تطبيق (WEBETU) محمول على الهواتف الذكية لنظامي التشغيل (ANDROID)، (IOS) يسمح لطلبة المتدربين بمعرفة كل جديد يخص أنشطتهم الدراسية سواء تعلق الأمر بالجدول الزمنية الخاصة بالدروس أو رزنامات الامتحانات، وصولاً إلى الاطلاع على نقاطهم الخاصة بالتقييم والامتحانات.
 - منصة الشباك الإلكتروني موجهة للأسرة الجامعية سواء أساتذة باحثين وعمال من أجل استخراج كل وثائقهم الإدارية عن بعد مثل: شهادة العمل، كشف الراتب، مقررات التعيين وغيرها.
 - منصة التوثيق والتصديق الإلكتروني للشهادات والوثائق الصادرة عن مؤسسات التعليم العالي.
 - منصة الحافظة الإلكترونية تعنى بمهمة رقمنة البريد الإلكتروني الوارد والصادر عن مؤسسات التعليم العالي من أجل ضمان تيسير الأنشطة الإدارية.
 - منصة المنشورات العلمية الطبية هي مكتبة رقمية للعلوم الطبية تحتوي على مجموعة من الأبحاث العلمية متعلقة بما التخصص مثل أطروحات الدكتوراه المنشورات العلمية والبحوثية للأساتذة الإستشفائيين الجامعيين الجزائريين.
 - منصة التيسير الإداري لحاضنات الأعمال الجامعية، تمكن العديد من أصحاب المشاريع البحثية من للاستفادة من خدمات هذه المؤسسات.
 - منصة شهادة تيرئة الذمة الإلكترونية للطلبة QUITUS، تسمح هذه المنصة بالحصول على هذه الشهادة وفقاً لإجراءات إدارية مبسطة.
- من خلال هذه الخدمات الرقمية يمكن القول أن التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي قد خطى خطوة كبيرة في مجال تقريب الجامعة من الطلبة المتدربين لاسيما ما تعلق الأمر بتبسيط الإجراءات الإدارية وتحسين نوعية وجودة الخدمات الجامعية إلى جانب توسيع سبل تطوير البحث العلمي وترقيته.

5. خاتمة:

إن التحول الرقمي في الجزائر لا يزال في مراحله الأولى، لكن لا ينبغي وجود رغبة وإدارة حقيقية من قبل السلطات الجزائرية لتحقيق هذا المسعى وتجاوز التحديات التي تواجهه هذا التحول، ومن ثمار هذا الأخير استحداث مجموعة من البوابات والمنصات الرقمية التي شملت جل القطاع الوزارية والمؤسسات الحكومية للدولة، فهي في الأساس تقديم خدمة عمومية للمواطن بالدرجة الأولى، وفي مقابل ذلك نرى سعي المشرع الجزائري لتحسين للنصوص القانونية والتنظيمية لتتواءم مع المتطلبات التكنولوجيات الحديثة، كما يمكن الإشارة إلى أن التحول الرقمي في الجزائر لا يطمح فقط لتبسيط الإجراءات الإدارية وتخفيفها بل يهدف أيضاً إلى

تحقيق معايير النزاهة والشفافية والحياد في ممارسة الأنشطة الحكومية للدولة ويعمل على تطوير أدائها في شقها الخدماتي والاقتصادي، إلى جانب سعى إلى رفع من جاهزة البنية التحتية الرقمية.

كما توصلت أيضا هذه الدراسة إلى أن التحول الرقمي في بعض المؤسسات حقق تقدما ملحوظا في مقدمتها مؤسسات التعليم العالي نظرا لوجود إستراتيجية رقمية واضحة تحمل بعدا استشاريا بدءا من المنصات التعليمية إلى المنصات الخدماتية ذات البعد الاجتماعي، لكن مع ذلك لا تزال لم تصل للمعنى الحقيقي للتحول الرقمي .

ومن التوصيات التي تسعى هذه الدراسة لتجسيدها تتمثل أساسا في:

- ضرورة التزود بالتقنيات التكنولوجيات الحديثة والعمل على تعميم استعمالها في المؤسسات والإدارات العمومية للدولة.
- السعي إلى تطوير المنظومة القانونية والتنظيمية بشكل يساهم في تسريع من وتيرة التحول الرقمي بالجزائر.
- العمل على رسم إستراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي تمس جميع المؤسسات الحكومية للدولة.
- المراقبة الدائمة والمستمرة لكل المشاريع الرقمية قبل وأثناء وبعد تنفيذها من أجل تقييمها وتقويمها.
- ضرورة محاكاة التجارب الدولية والعالمية الرائدة في مجال التحول الرقمي من أجل بناء نموذج خاص بالتحول الرقمي يتناسب مع الإمكانيات المتاحة في الجزائر.

6. قائمة المراجع:

- البار، عدنان مصطفى. تقنيات التحول الرقمي. 02.
- بسبع، عبد القادر. (2022). تقييم تجربة التحول الرقمي في السعودية وفقا لمؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020 من خلال جائحة كورونا. مجلة أبحاث ، 07 (02)، 400-414.
- بن أحمد العلوان، جعفر. (2023). القيادة التنظيمية في عصر التحول الرقمي دراسة استكشافية. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية و الاجتماعية ، 20 (01)، 296.
- جابر، مهدي. زروالي، ربيع. (2022). التحول الرقمي كآلية لتفعيل عملية التغيير التنظيمي في البنوك التجارية دراسة ميدانية لعينة من البنوك التجارية بعين البيضاء أم البواقي. مجلة الاصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية ، 04 (01)، 359.
- حاج علي، قاسم. (2020). إسهامات الاتحاد الإفريقي في عملية التحول الرقمي في إفريقيا قراءة في مشروع إستراتيجية التحول الرقمي لإفريقيا 2020-2023. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية ، 01 (06)، 05.
- حاج قاسي، محمد. (2022). التحول الرقمي في الجزائر في ظل تحديات رقمنة الاقتصاد والإدارات العمومية. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، 05 (02)، 1100-1105.
- شاوشي، خيرة. خلوف، زهرة. (2023). التحول الرقمي في الجزائر. مجلة المحاسبة التدقيق والمالية ، 05 (01)، 27-28.
- قاشي، خالد. لواج، منير. جبلي، حسبية. (2013). إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013 فجوة النظرية و التطبيق. مجلة الادارة والتنمية للبحوث والدراسات ، 02 (02)، 93.
- الكايد، محمد نبيل محمد علي. (2023). التحول الرقمي في البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية وأثرها في تطور الخدمات البلدية. مجلة العلوم الانسانية والطبيعية ، 04 (04)، 421-423.
- المصدر، هيثم إبراهيم. نصر الله، عبد الفتاح أحمد. (2020). دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الحكومية في فلسطين. المؤتمر الدولي الاول في تكنولوجيا المعلومات و الأعمال.
- يوب أمال، بودبزة، إكرام. (2019). أثر التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية الجزائرية دراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة. مجلة الاقتصاد الجديد ، 10 (03)، 44.

- جامعة التكوين المتواصل. (2023). <https://ufc.dz/?p=15878>.
- جامعة الشلف. (2022). دليل منصة مودل. https://moodle.univ-chlef.dz/ar/pluginfile.php/3163/mod_resource/content/2/%D8%AF%D9%84%D9%8A%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%B5%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9%20-%20%D9%85%D9%88%D8%AF%D9%84.pdf
- رئاسة الجمهورية. (2019). الالتزامات ال 54. <https://www.el-mouradia.dz/ar/president/commitments>
- مصالح الوزير الأول. (2022). فعاليات الإطلاق الرسمي للبوابات الحكومية للخدمات العمومية. https://mns.gov.dz/?contact_ar
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2023). إطلاق تسعة منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2022). بوابة المنصات الرقمية. <https://www.mesrs.dz/index.php/fr/plateformes-mesrs>
- وزارة الرقمنة والإحصائيات. (2022). البوابة الحكومية للخدمات العمومية. <https://bawabatic.dz>
- وزارة الشؤون الخارجية. (2022). المنصة الرقمية للمسح. <https://aapi.dz/ar/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%B5%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%AB%D9%85%D8%B1>
- وزارة المالية. (2021). البوابة الالكترونية للصفقات العمومية. <https://marches-publics.gov.dz/about>
- قانون رقم 15-04. (2015). يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. الجريدة الرسمية، 52 (06)، 09.
- قانون رقم 18-14. (2018). يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية. الجريدة الرسمية، 55 (27)، 09.
- قانون رقم 23-12. (2023). يحدد القواعد العامة المتعلقة بالصفقات العمومية. الجريدة الرسمية، 60 (51)، 18-17.
- قرار رقم 1242. (2022). يتضمن إنشاء اللجنة القطاعية لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي ومتابعته. 01-02.
- قرار رقم 1243. (2022). يتضمن إنشاء لجنة وطنية لتقييم وتحسين خدمة الأنترنت. 01.
- قرار رقم 1406. (2022). يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للرقمنة وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها. 01.
- قرار رقم 1792. (2022). المتضمن تفعيل منصة مودل Moodle لتدريس الوحدات الأفقية عن بعد. 01-02.
- قرار رقم 236. (2014). يتضمن تغيير تسمية وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي ويحدد مهامها وتشكيلها وسيرها. 01.
- قرار رقم 50. (2018). يتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. 01-02.
- قرار رقم 1401. (2022). يعدل ويتمم القرار رقم 1242 مؤرخ في 22 سبتمبر 2022. المتضمن إنشاء اللجنة القطاعية لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي ومتابعته. 01.
- قرار وزاري رقم 102. (2010). يتضمن إنشاء وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، 01.

- قرار وزاري رقم 61. (2009). يتضمن إنشاء لجنة للتقييم التقني لمشاريع اقتناء وتشغيل أجهزة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. 01.
- قرار وزاري رقم 89. (2007). يتضمن إنشاء لجنة استشارية مكلفة بتقييم مشاريع إقامة وربط وتوسيع شبكة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. 01.
- قرار. (2014). يحدد محتوى البوابة الالكترونية للصفقات العمومية و كفاءات تسييرها و كفاءات تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية. الجريدة الرسمية ، 51 (21)، 27.
- مرسوم تنفيذي رقم 20-363. (2020). 2020 يحدد صلاحيات وزيرالرقمنة والاحصائيات. الجريدة الرسمية ، 57 (74)، 06.
- مرسوم تنفيذي رقم 22-297. (2022). يحدد تنظيم الوكالة الجزائرية لترقية الاستثمار و سيرها. الجريدة الرسمية ، 59 (60)، 11.
- مرسوم رئاسي 15-247. (2015). يتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام. الجريدة الرسمية ، 52 (50)، 46.
- مرسوم رئاسي رقم 10-236. (2010). المتضمن تنظيم الصفقات العمومية. الجريدة الرسمية ، 47 (58)، 33.
- مرسوم رئاسي رقم 20-442. (2020). يتعلق باصدار التعديل الدستوري المصادق عليه في استفتاء اول نوفمبر 2020. الجريدة الرسمية ، 57 (82)، 10.
- مرسوم رئاسي رقم 23-314. (2023). يتضمن انشاء محافظة سامية للرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها. الجريدة الرسمية ، 60 (59)، 09.